



## Introducción

La actividad viverista ocupa un rol preponderante dentro de la economía del partido de San Pedro. De acuerdo a datos oficiales de SENASA (2016), se cultivan 1.200 *ha* en la región distribuidas en 115 establecimientos de diferentes estratos productivos y sociales. Sin embargo la cantidad exacta de viveros es muy difícil de conocer, debido a que existen productores que entran y salen de la actividad, otros pequeños que están fuera del sistema normativo y unidades productivas que cuentan con más de un integrante inscripto en los organismos oficiales.

La insuficiente información con respecto al número de productores, superficie productiva, volúmenes de producción, así como especies y variedades producidas, es una debilidad que afecta tanto la parte comercial como el posicionamiento de San Pedro dentro del sector florícola y su priorización en las políticas públicas.

Esta actividad adquiere relevancia social en cuanto a la mano de obra que demanda para su realización, ya que se necesitan entre 150 a 200 jornales al año por *ha* para cubrir los requerimientos de los cultivos asociados al vivero (Ros, P. e Iglesias, M., 1996).

Cada vivero produce más de 100 especies de plantas, árboles (forestales y frutales), arbustos (rosales, jazmines, buxus, laurentinos, crataegus, evónimos, entre otros) herbáceas, y enredaderas. El sistema productivo tradicional es a campo, el cultivo se inicia con la plantación de estacas o con el trasplante de plantines directamente en el suelo, donde las plantas cumplen todo su ciclo. Luego se arrancan y se comercializan en diferentes presentaciones: a raíz desnuda, en totora<sup>1</sup> o en contenedores. El tiempo que pasan las plantas en el campo depende de la especie y de la estrategia de cada productor.

También hay productores que cultivan en contenedores, este sistema de producción ha aumentado en los últimos años debido a la posibilidad de alargar el periodo de comercialización y aumentar la eficiencia del espacio que disponen. En el caso de la producción de plantas cítricas, debido a la Resolución 930 de SENASA para la prevención del HLB, deben producirse bajo invernaderos con mallas anti-insectos. En este caso la producción en maceta no es obligatoria en nuestro país, pero es elegida para aprovechar la superficie del invernadero.

En décadas anteriores la producción de los viveros estaba principalmente orientada a las plantas con destino a monte frutal, pero la retracción de la superficie frutícola a nivel local y nacional, ocasionó una disminución en la demanda de estas especies. En contraposición, el proceso de urbanización creciente y el incremento de la demanda de plantas forestales y ornamentales arbustivas, suministró nuevas alternativas y desafíos que reorientaron la producción.

---

<sup>1</sup> La totora es un junco que crece en la zona del Delta del Paraná y lagunas que se utiliza para contener el pan de tierra o cepellón.

Los viveros del partido, como los de otras regiones de Argentina, usualmente orientan sus acciones a mejorar el proceso productivo mientras que la comercialización es un aspecto relegado que preocupa a la hora de los resultados económicos. En la actualidad, entre los canales que poseen estos productos, se destaca la venta a mayoristas revendedores y a viveros de venta al público ubicados en distintas zonas del país. Existe otro canal, de menor importancia relativa en cuanto a flujo de producto, que es la venta a minoristas particulares, a supermercados y paisajistas. Para cada canal de comercialización existen diferentes modalidades de compra-venta donde los puntos centrales de la negociación pasan a ser la cantidad, precio, variedades, plazos de pago y medios de transporte del producto entre otros.

Los objetivos de este estudio son:

- realizar una tipología de viveros del Partido de San Pedro y caracterizarla según su trayectoria en la actividad, estructura agraria, organización social, sistema productivo y formas de gestión y comercialización
- analizar la evolución de cada estrato de productores en relación a trabajos anteriores

## Antecedentes

Los viveros, como los demás sistemas de producciones intensivas, se caracterizan por la compleja trama de variables que los caracterizan. En este caso, la cantidad de especies que se producen, las numerosas etapas de producción, la diversidad de manejo que se lleva a cabo, las diferentes formas de preparar la planta para su comercialización, (Hansen *et al*, 2015) y las numerosas alternativas de comercialización, permite un sin número de posibilidades y combinaciones.

Esto lleva a que la tipología del sector sea diferente a cómo se realiza en los casos más estudiados generalmente agrícola-ganaderos, el ejemplo de referencia en nuestro país es el propuesto por el PROINDER. (Obtchatko *et al.*, 2006)

Los primeros trabajos de caracterización del sector fueron realizados por la Unidad de extensión y experimentación adaptativa del INTA San Pedro en el marco de Cambio Rural<sup>2</sup> en base a los datos recabados en el censo Nacional Agropecuario de 1988. Estos estudios han servido de referencia para trabajos posteriores, en el primero se analizan los resultados económicos globales de una empresa viverística modal (Mannucci, 1993) y en el otro se definen estratos de productores según superficie (Angel *et al.*, 1993).

Posteriormente Hansen (2008) actualiza la caracterización de los viveros de la zona en base a información censal relevada por la Agencia de Extensión Rural INTA San Pedro<sup>3</sup>, y para poder comparar su evolución en el tiempo utiliza los mismos estratos por superficie definidos por Angel *et al.* (1993).

<sup>2</sup> Programa federal de reconversión productiva de la pequeña y mediana empresa agropecuaria.

<sup>3</sup> Anteriormente UEEA (Unidad de extensión y experimentación adaptativa)

Se realizaron luego otros trabajos que aportaron a caracterizar el sector, pero no se volvieron a realizar relevamientos censales. En el marco de un Proyecto Regional de INTA Rosenstein *et al* (2011) trabajan sobre diferentes sistemas productivos intensivos, entre los que se encuentra la producción de plantas de viveros de esta zona. Se enfocan en grupos locales de productores caracterizados por la co-presencia y la co-actividad y en el caso de la producción de plantas eligen el grupo de viveristas familiares capitalizados. Las variables relevadas y analizadas fueron: superficie y régimen de tenencia de la tierra, actividades productivas, organización del trabajo, capital, nivel tecnológico, forma de comercialización, asesoramiento técnico y capital social.

En el mismo período Babbitt (2011) incorpora en la definición de los estratos el volumen de producción, en un trabajo centrado exclusivamente en productores de plantas cítricas.

Posteriormente en el marco del Cluster Florícola del AMBA y San Pedro, se encuestan 48 productores y se relevan datos de superficie, rubros, tecnologías de producción, infraestructura, equipamiento y comercialización (Morisigue & Villanova, 2016). Este trabajo cuantifica las variables analizadas pero no caracteriza cualitativamente los productores ni los estratifica.

Otros trabajos realizados en Argentina y Latinoamérica (Obstchatko, E. *et al*, 2006; Echenique, J., 2000) sobre tipologías de productores nos llevan a repensar cuáles son las variables que permiten caracterizarlos, y concluir que la superficie no es un parámetro que aporta por sí solo a describir un estrato o tipo.

## Metodología

En base a datos del Registro Nacional Fitosanitario de Operadores de Material de Propagación, Micropropagación y/o Multiplicación Vegetal (RENFO) de SENASA (2016), se determinó el número de viveristas registrados en el Partido de San Pedro.

En el caso de viveros que pertenecen a distintos integrantes de la familia por una cuestión tributaria, pero comparten los recursos de producción y la toma de decisiones está a cargo de la cabeza de familia, son considerados una misma unidad productiva. Se utiliza la definición de EAP<sup>4</sup> propuesta por el INDEC en los censos agropecuarios.

Se definieron las variables de análisis para efectuar la caracterización de las unidades productivas: trayectoria en la actividad, estructura agraria, organización social, sistema productivo y gestión y comercialización.

---

<sup>4</sup> La explotación agropecuaria (EAP) es la unidad de organización de la producción, con una superficie no menor a 500 m<sup>2</sup> dentro de los límites de una misma provincia que, independientemente del número de parcelas (terrenos no contiguos) que la integren: 1) produce bienes agrícolas, pecuarios o forestales destinados al mercado; 2) tiene una dirección que asume la gestión y los riesgos de la actividad: el productor; 3) utiliza los mismos medios de producción de uso durable y parte de la misma mano de obra en todas las parcelas que la integran.

Luego se procedió a recabar datos de los registros de INASE y SENASA y a recopilar información propia relevada en el marco de los programas de intervención del INTA (Cambio Rural<sup>5</sup> y Profam<sup>6</sup>). Se construyó una base de datos y se analizaron cada una de las variables, el corte se efectuó considerando la superficie destinada a la actividad en conjunto con la cantidad y tipo de mano de obra ocupada. Se analizó el comportamiento de cada una de las variables en los estratos establecidos a priori en función de los trabajos anteriores y se redefinieron hasta lograr estratos con características diferentes uno de otros y comportamiento de las variables similares entre los productores del mismo estrato.

Una vez caracterizados los productores del partido, se indagó sobre cuestiones relacionadas a la comercialización, con énfasis en la información que permitiera caracterizar los canales y modalidades de compra-venta empleadas por cada tipo de viverista.

Posteriormente se validó la tipología con la consulta a informantes calificados, asesores técnicos vinculados al sector, técnicos de organismos públicos (INASE e INTA) y productores vinculados a la Cámara de Viveristas.

Se compararon los resultados obtenidos con datos relevados anteriormente y se determinó la evolución de cada uno de los estratos.

## Resultados

De la sistematización y posterior análisis de los datos recabados se propone la siguiente clasificación de los viveros:

- **Los plantineros:**

Son viveristas especializados únicamente en la etapa de propagación de plantas. Producen plantines que son utilizados como insumo por otros viveristas que continúan con el ciclo de producción.

Poseen una superficie promedio de 0,5 *ha*. Unos pocos son propietarios de la tierra y la mayoría cuenta con predios prestados cuya tenencia es a través de un comodato. En general no tienen tradición familiar en la actividad, algunos fueron empleados, comerciantes o trabajaban dentro del sector rural. Dedican el 100% de la superficie a la producción de plantas.

Cada vivero cuenta en promedio con dos familiares que realizan tareas de producción y comercialización y no se contrata personal temporario para tareas específicas, aunque a veces hay refuerzo de otros integrantes de la familia.

---

<sup>5</sup> Cambio Rural, es un Programa del Ministerio de Agroindustria en gestión conjunta con el INTA destinado a grupos de productores, que se inicia en 1993 con el objetivo de mejorar la gestión empresarial, aumentar la eficiencia de los procesos productivos, consolidar formas de organización y fortalecer el poder de negociación.

<sup>6</sup> Profam es un Proyecto para apoyar a productores familiares de escala reducida que se enfrentan a problemas vinculados con la infraestructura, la organización, el acceso al crédito y la comercialización.

La propagación de las plantas se realiza por semilla o por esquejes, dependiendo de las características de la especie y variedad a propagar. La primera etapa de germinación o enraizamiento se desarrolla mayormente en bandejas con sustratos de alta calidad. En algunos casos cuando el tamaño inicial del contenedor es reducido o se siembra al voleo, se realiza un primer repique a otro contenedor de mayor tamaño. Pocas especies se cultivan en almácigos en suelo y se comercializan a raíz desnuda.

La tarea de propagar es muy difícil y requiere de un conocimiento específico que se adquiere de la misma práctica, por lo cual los plantineros se especializan en algunas especies. Para esta tarea se requiere manejar muy bien todos los factores de producción (temperatura, riego, sustrato, fertilización, etc.), en este sentido la mano de obra familiar es una de las principales ventajas. El 70% de los plantineros cuentan con invernaderos y el 100% con media sombra o umbráculo.

El 70% de los plantineros estuvieron vinculados a Cambio Rural y con el asesoramiento técnico brindado se inscribieron en INASE y SENASA, actualmente continúan con los asesores vinculados de forma privada y siguen participando en actividades organizadas por INTA, capacitaciones, reuniones y otras que se llevan a cabo en el marco de un Proyecto Profeder (Fortalecimiento de la producción familiar de plantas de vivero de San Pedro).

El 40% accedieron en los últimos 5 años a planes de estímulo a la producción en forma de aportes no reembolsables, del actual Ministerio de Agroindustria.

La producción se comercializa a otros viveros ubicados tanto en el partido de San Pedro, como en otras regiones productivas. El precio de venta se establece al inicio de la campaña, es fijo y preestablecido con plazos de pago que pueden alcanzar los 180 días desde el momento de la transacción. En cuanto al transporte de la mercadería, el comprador es el que incurre en los costos del mismo.

Es importante destacar que también utilizan otro canal comercial de menor importancia relativa como la venta en ferias y regalos empresariales.

Con respecto a la participación en organizaciones de productores, sólo un 20% es socio de la Cámara de Viveristas de San Pedro.

- Viveristas familiares con potencial agropecuario (o en transición)<sup>7</sup>:

Son productores con trayectoria familiar en la actividad, no sólo porque el 70% tuvo padres o abuelos viveristas sino también porque sus hijos continúan en la actividad. Los hijos forman parte de la explotación familiar con el aporte de trabajo directo.

El 33% de las unidades productivas están diversificadas y realizan otras actividades como fruticultura, batata o agricultura. En el resto, la única actividad es el cultivo de plantas ornamentales a campo. Cuentan con una superficie de vivero de hasta diez hectáreas, siendo el promedio, cuatro.

---

<sup>7</sup> Unidades con acceso parcial a los circuitos de innovación tecnológica. No consolidadas como empresas, en transición (Echenique, 2000)

La mano de obra es principalmente familiar, y en general no es remunerada con un sueldo fijo y constante. Poseen hasta dos asalariados permanentes y contratan trabajadores transitorios para tareas como injerto y arrancada. El productor realiza tareas de producción y comercialización, los hijos en general colaboran con el trabajo de campo y las mujeres en algunos casos realizan tareas administrativas y cuando cuentan con puestos de venta al público son las responsables de la venta minorista.

El acceso a la tecnología es variable y depende de la vinculación que hayan tenido con el Programa Cambio Rural, la generación de tecnología apropiada a este tipo de productor aún es insuficiente para que el sector pueda dar un salto productivo y no hay propuestas de manejo innovadoras superadoras del sistema de producción actual a campo. Además, en algunos casos la mejora tecnológica está condicionada al acceso al financiamiento externo (Hansen *et al.*, 2014).

La producción de rosales es importante para estos productores. El 90% los cultiva. Con respecto a la producción de plantas cítricas, el 46 % cultivaba a campo, pero luego de la normativa 930 de SENASA para la prevención del HLB, solo continúan en la actividad el 20% de los viveristas de este tipo. Los que decidieron continuar con la actividad se organizaron y accedieron a financiamiento del PROSAP<sup>8</sup> en el marco del Cluster Florícola del AMBA y San Pedro, de esta forma pudieron instalar los invernaderos requeridos para la producción. El resto dejó la actividad por motivos personales o incertidumbre con respecto a la producción y comercialización de las plantas bajo invernaderos.

Con respecto a infraestructura de protección el 55% cuenta con invernaderos y el 72% con umbráculos y el 60% produce plantas en contenedor en algún momento o en todo el ciclo de cultivo.

Todos los productores cuentan con un Ingeniero Agrónomo ya que es requisito para estar inscriptos en SENASA. El 44% comenzó vinculado al Programa Cambio Rural, donde el técnico es subsidiado por el estado durante tres años y el productor complementa los aportes, actualmente los grupos han finalizado su período y continúan con el técnico pagándole completamente los honorarios. La mayoría sigue participando en actividades organizadas por INTA, capacitaciones, reuniones y otras que se llevan a cabo en el marco de un Proyecto Profeder (Fortalecimiento de la producción familiar de plantas de vivero de San Pedro).

El 27% ha accedido a planes de estímulo a la producción, en su mayor parte subsidios, pero también créditos de Impulso Argentino y Aportes no reembolsables (ANR) de Prosap. Los recursos se utilizaron para la construcción de invernaderos para cítricos y umbráculos, para la instalación de equipos de riego y para herramientas.

La comercialización se realiza a través de revendedores y en forma directa a viveros de venta al público de otras zonas. Los compradores recorren los viveros, analizan la oferta y juegan con la necesidad del productor de vender las plantas (por una cuestión financiera o por el

---

<sup>8</sup> El Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP), se ejecuta a través de la Unidad para el Cambio Rural (UCAR) del Ministerio de Agroindustria de la Nación, implementa, a nivel provincial y nacional proyectos que facilitan la adecuación de la producción agropecuaria a las demandas del mercado y que propician el incremento del valor agregado de las cadenas productivas del sector. En el ámbito de la inversión privada, también financia iniciativas que impulsan la competitividad de los pequeños y medianos productores agropecuarios y de las MIPyMEs (micro, pequeñas y medianas empresas) agroindustriales y de servicios de todo el país.

tiempo que la planta puede permanecer a raíz desnuda o en la totora), de esa forma negocia el precio. También le venden a otros viveros productores de mayor tamaño algunas especies que no producen o les falta cantidad para cumplir con los pedidos.

Las plantas llegan al consumidor a altos precios y el productor recibe un porcentaje muy bajo del precio de venta al público y con pagos en general mayores a 90 días, de esa forma el productor financia el negocio del revendedor. Cómo la organización local es insuficiente y los productores compiten por los mismos clientes, es muy difícil negociar el precio y mejorar la forma de pago. Esta modalidad de compra y pago pone en riesgo la sostenibilidad de estos viveros.

El 27% de los viveros tienen puestos de venta al público, ubicados a la vera de los accesos a San Pedro y de la autopista, lo que les permite comercializar una parte de la producción directamente al consumidor. Los viveros que se encuentran más alejados a las vías de acceso y no tienen manejo de TIC (Tecnologías de información y comunicación), pierden cada vez más su nicho de mercado.

- **Viveristas familiares capitalizados**

Una característica importante es que todos cuentan con trayectoria familiar en la actividad de vivero y sus hijos continúan en la actividad ya sea dentro de la unidad productiva familiar, o vinculados. Los hijos forman parte de la explotación familiar con el aporte de trabajo directo o en muchos casos cuentan con su propio vivero, donde toman decisiones y asumen los riesgos. Se observa que en la mayoría de los casos utilizan las herramientas de laboreo del vivero familiar. Otra característica es que la comercialización se lleva a cabo en forma conjunta, aportando plantas a un mismo pedido.

El 43% de los productores además de vivero realizan otras actividades productivas, como fruticultura, batata y agricultura.

Cuentan con una superficie de vivero en producción entre 10 y 25 *ha*. Con respecto a la producción es diversa, en su mayor parte a campo, pero la producción en contenedor cada vez es más importante, ya que permite ampliar el período de comercialización. El 92% cultivan rosales y el 46% produce cítricos bajo cubierta. Anterior a la normativa de prevención del HLB este porcentaje ascendía al 92%, pero muchos dejaron la actividad frente a la incertidumbre sobre la forma de producción y las posibilidades de comercialización, entre otros factores. Los que decidieron continuar con la actividad accedieron a financiamiento del PROSAP en el marco del Cluster Florícola del AMBA y San Pedro, de esta forma pudieron instalar los invernaderos requeridos para la producción.

La mano de obra contratada es superior a dos asalariados permanentes y en general es más importante que la familiar. Contratan trabajadores transitorios para tareas como injerto y arrancada.

El productor está involucrado tanto en tareas productivas, como gestión y comercialización y el resto de la familia participa sin roles claramente asignados. Aunque las mujeres tienen poca participación, quienes lo hacen, realizan tareas de gestión, trámites bancarios, pagos, entre otras.



En general son productores que incorporan tecnologías para mejorar los procesos de producción, tanto en insumos como en herramientas para facilitar algunas tareas. Cuentan con más de tres tractores, y la mayoría tiene unidades de menor tamaño específicas para el ancho de trabajo del vivero, palas para preparar sustratos y equipos de riego. El 92% cuenta con invernaderos y el 100 % con umbráculos.

Todos cuentan con asesores privados, el 22% estaba vinculado al Programa Cambio Rural, pero al concluir la etapa en que el Estado financiaba parte de los aportes al técnico, continuaron pagando los honorarios con sus propios medios. Actualmente el 53% participan en distintas actividades que se organizan en el marco de otro proyecto del Estado: Proyecto Profeder "Fortalecimiento de la producción familiar de plantas de vivero de San Pedro".

El 53 % ha accedido a planes de estímulo a la producción, el 30 % a subsidios combinados con créditos de Impulso Argentino y el 46 % a ANR de Prosap. Los recursos se utilizaron principalmente para la construcción de invernaderos para cítricos.

La modalidad de comercialización es similar a la de los "Viveristas familiares con potencial agropecuario", pero con ventajas. La mayoría cuenta con transporte propio que les permite llegar a viveros de venta al público de otras zonas del país. Su trayectoria en el sector hace que sean más conocidos y tengan clientes cautivos. Producen un porcentaje importante de plantas en contenedor, lo que disminuye la necesidad de venta rápida, y tienen mayor respaldo para soportar los lejanos plazos de pago.

- **Empresas familiares**

Cuentan con trayectoria familiar en la actividad de vivero de más de tres generaciones en la mayoría de los casos, sus hijos continúan en la actividad con un rol dentro de la unidad productiva familiar. La propiedad o la mayoría del capital accionario están en poder de la familia y un miembro de la misma está involucrados en la dirección o gestión de la empresa.

Estas empresas pueden tener un único propietario (primera generación), o ser una sociedad de hermanos (segunda generación) o primos. Todos los familiares que trabajan perciben un sueldo o beneficio económico directo, producto de la tarea que desempeñan.

La mano de obra contratada es superior a diez asalariados permanentes y es más importante que la familiar. Contratan trabajadores transitorios para tareas como injerto y arracada. En algunos casos presentan personerías jurídicas en forma de Sociedades Anónimas o Sociedades de responsabilidad limitada.

El 78 % de las unidades productivas están diversificadas y realizan otras actividades como fruticultura, batata o agricultura. Poseen más de 25 *ha* de vivero, siendo el promedio de 68 *ha*

Todos cultivan rosales y el 44 % produce cítricos bajo cubierta, anterior a la Resolución 930 de SENASA ese porcentaje ascendía al 89%. Quienes continuaron con la actividad realizaron la inversión con aportes propios y en el caso que la abandonaron fue en términos generales, por la incertidumbre con respecto a la comercialización y la posibilidad de comprar plantas de otra zona del país a menor costo para su reventa.

Todos cuentan con asesoramiento privado, realizan consultas a los Organismos de Ciencia y técnica sólo antes cuestiones puntuales y en general no participan de instancias locales de



capacitación No obstante lo anterior, la mejora en tecnologías de insumos y de procesos es permanente. Cuentan con herramientas que les permite ser más eficientes en algunas tareas, en algunos casos han incorporado maquinarias importadas como arrancadoras, poseen invernaderos y umbráculos. En este estrato la producción en contenedor también está en crecimiento, producen muchas especies y frecuentemente incorporan variedades nuevas, según las modas.

El 30 % ha accedido a planes de estímulo a la producción, principalmente a ANR de PROSAP, para el aumento de la superficie bajo invernadero.

La comercialización de la producción se realiza a viveros de venta al público, revendedores, paisajistas y empresas urbanizadoras, que los eligen por la diversidad de especies que poseen y porque cuentan con servicio de transporte. Compran plantas a otros productores para complementar pedidos. Son los que fijan el precio de venta y tienen la porción mayor del mercado, llegando algunos a comercializar hasta 300.000 plantas por año (INASE, 2016). Tienen reparto a distintas partes del país con transporte propio.

Algunos cuentan con página web y en general hay personas en la empresa responsables de concretar ventas por internet y gestionar pedidos por correo electrónico o Facebook. Participan asiduamente en exposiciones, ferias y congresos.

**Tabla: Análisis de variables según tipología de productores**

		Plantineros	Familiares con potencial agropecuario	Familiares capitalizados	Empresas familiares
Porcentaje sobre el total de viveristas <sup>9</sup>		8%	72%	12%	8%
Trayectoria de la unidad productiva en la actividad	Proviene de familias viveristas	Un solo caso	72%	100%	100%
	Los hijos continúan en la actividad	Un solo caso	38%	100%	88%
Estructura agraria	Superficie de vivero	Menos de 0,4 ha	Menos de 10 ha	Entre 10 y 25 ha	Más de 25 ha
	% de productores que diversifican su producción con otras actividades (fruticultura, batata, agricultura)	0%	37%	43%	78%
Organización social de la empresa	Composición de la mano de obra utilizada	Familiar	Familiar, asalariada permanente (hasta 2 personas) y transitoria	Familiar, asalariada permanente (más de 2 personas) y transitoria	Asalariada permanente (más de 10 personas) y transitoria. Más importante que la mano de obra familiar. División de roles.

<sup>9</sup> Cuya actividad principal es el vivero.

	Cont.	Plantineros	Familiares con potencial agropecuario	Familiares capitalizados	Empresas familiares
Sistema productivo	% que cultivan rosas	0	87%	92%	100%
	% que producen cítricos bajo cubierta	0	2011: 46% 2015: 17%	2011: 92% 2015: 46%	2011: 89% 2015: 44%
	Producción de plantas cítricas bajo cubierta en número de plantas	0	750-3500	3300-18000	2000-10000
	% que producen frutales de carozo.	0	7%	61%	77%
	Producción de frutales de carozo en número de plantas	0	500 a 3000	1000 a 15000	3000 a 370000
	Producción de ornamentales en número de plantas		Hasta 20000	Hasta 50000	Hasta 300000
	Estructuras de protección	70% invernadero / 100% umbráculo	50% cuentan con invernaderos / 68 % umbráculo	76% cuentan con invernaderos / 92 % umbráculo	100%
	Asesoramiento técnico vinculado al Programa Cambio Rural <sup>10</sup>	70%	44%	21%	11%
	Vinculación del productor con el INTA <sup>11</sup>	70%	35%	53%	22%
Gestión y comercialización	Acceso a planes de estímulo a la producción en los últimos 5 años (Créditos-subsidios- ANR)	40% (subsidijs y ANR)	27% (Subsidijs, créditos y ANR)	53% (ANR, crédito y subsidijs)	22% (ANR)
	Análisis económico de la empresa	10% comenzó a utilizar Guarán <sup>12</sup>	13% comenzó a utilizar Guarán	20% comenzó a utilizar Guarán	10% comenzó a utilizar Guarán
Participación en organizaciones de productores	Cámara de Viveristas de San Pedro	20%	13%	67%	67%
	Asociación Argentina de Floricultores	no	No	13%	55%

<sup>10</sup> Se tiene en cuenta los productores que actualmente cuentan con asesoramiento en el marco del Programa, pero también aquellos que aún concluido los tres años del subsidio del técnico continúan con el mismo pagando los honorarios de forma particular.

<sup>11</sup> Se tiene en cuenta asistencia a reuniones, capacitaciones, consultas, ensayos en conjunto.

<sup>12</sup> Guarán es un sistema desarrollado por el INTA junto con GESDATTA y productores locales para la gestión técnico económica de los viveros. (Hansen, L. *et al*; 2014) Disponible en: <http://inta.gov.ar/documentos/modelo-de-gestion-economica-para-viveros>

Aunque este trabajo se enfoca en las unidades productivas donde la actividad de viveros es la principal, se reconoce que existen otros tipos de viveros en la zona que merecen una breve descripción.

- Los emprendedores

Su ingreso principal proviene del empleo o changas fuera o dentro del sector agropecuario, en muchos casos son empleados de vivero de mayor tamaño. Cultivan rosales, jazmines y antes de la Resolución 930 de SENASA, cítricos. En general la producción de plantas no es continua en el tiempo, sino que entran y salen con facilidad de la actividad. También se incluyen en esta categoría los emprendimientos de traspatio vinculados a la producción de aromáticas, cactus y plantas crasas.

La mayoría de los productores de estas características no están registrados como viveristas en INASE y SENASA, ya que la normativa vigente no considera sus particularidades y su actividad en general no son estables en el tiempo. Sin embargo es un sector que se encuentra en crecimiento.

- Las empresas frutícolas:

cuentan con viveros como estrategia de diversificación, pero no es su actividad principal. Este tipo de vivero fue importante hace 15 años donde la actividad frutícola se encontraba en expansión y los fruticultores producían sus propias plantas para replante o ampliación, llegando a un total de 63 empresas (Ros, P. & Iglesias, M., 1996), actualmente son cinco que en su mayoría no tienen trayectoria en la producción de plantas.

Si bien esta tipología constituye un esfuerzo por describir todo el sector hay casos que muestran particularidades. Por ejemplo en algunos la evolución de la unidad productiva no depende directamente de la superficie disponible y el tipo de mano de obra ocupada, sino del uso eficiente de la misma (producción en contenedor), de la capacidad empresarial y del acceso al mercado.

## Consideraciones finales

Los viveros de San Pedro son unidades productivas gestionadas por la familia y sus integrantes llevan adelante el proceso de producción y comercialización. Lo que permite diferenciar un tipo de otro es la relación entre la mano de obra familiar y la contratada, el grado de organización de la empresa, el grado de capitalización y su relación con el mercado. Estas características determinan situaciones diferentes entre unos y otros, que impactan en la capacidad de sostenerse y crecer en el tiempo.

En el caso de los plantineros, se destaca el uso intensivo del suelo, con la producción de un gran número de plantas por unidad de superficie. El tiempo de crecimiento de los plantines es reducido y la incorporación de tecnología de procesos acorta aún más el período de producción lo que permite aumentar su eficiencia. A pesar que la rotación de capital es rápida en comparación con quienes producen plantas terminadas, los márgenes son muy

reducidos y los períodos de cobro de las ventas largos. Esto impide contar con recursos para invertir en mecanización e infraestructura y dificulta el crecimiento de las unidades productivas. Con apoyo financiero externo, esta situación podría revertirse ya que es un grupo con mucho potencial, por su capacidad de innovación.

En el caso de los plantineros y viveristas familiares con potencial agropecuario, la mano de obra familiar no es tenida en cuenta como componente del costos de producción, debido a que en la mayoría de los casos no se obtiene un sueldo o remuneración por el trabajo realizado, esto lleva en algunos casos a subestimar el precio de venta de los productos. Según Ghida Daza (2009) la utilización de mano de obra no remunerada es una estrategia que permite el sostenimiento de sistemas familiares y explica, en gran medida, las diferencias de comportamiento con respecto a los sistemas empresariales.

Estos dos estratos de productores que incluye a los de menos de 10 *ha* disminuyó en el período enmarcado entre los años 1988 al 2005 de 105 a 83 EAP (Hansen, L, 2008), y después de esa fecha se observa un incremento. Se atribuye esto a la aparición de nuevos viveros de hijos de productores que se independizaron y de empleados de viveros que comenzaron a producir sus propias plantas, aunque también puede ser consecuencia de una mayor visibilidad, por la necesidad de cumplir con los registros obligatorios de SENASA e INASE y la mayor presencia de estos organismos en San Pedro.

Este sector es el más vulnerable a los cambios, ya que su economía no genera excedentes para invertir. Aunque se mantienen en la actividad, no permite la evolución de la explotación y la permanencia en el sistema está condicionada a las normativas para el sector, a la rentabilidad y en algunos casos al financiamiento externo (Hansen *et al.* 2014).

En el caso de los viveristas familiares capitalizados y las empresas familiares también se observa un incremento en número en el último período. Este sector que ha crecido en cantidad, en superficie y en tecnología, también tiene problemas que resolver: el elevado costo de la mano de obra contratada, los conflictos laborales, la falta de personal capacitado y el ausentismo de los trabajadores. Estas cuestiones implican un riesgo muy importante en relación a la sostenibilidad de las empresas y su resolución viene de la mano de alternativas difíciles de conseguir y costosas, como la mecanización de las tareas de arrancado y enmacetado y de la gestión de políticas públicas que aporten a la resolución de los problemas laborales.

En todos los casos se observa en mayor o menor medida la permanencia de los hijos en la actividad, lo que da cuenta de su potencialidad frente a otras producciones donde la descendencia cambia de tarea. En los casos cuyos hijos se han desvinculado, para el sostén de esa unidad productiva es necesario pensar alternativas como la incorporación y formación de jóvenes que puedan apoyar a los viveristas en las tareas de manejo y donde se pueda aprovechar los egresados de las cuatro escuelas agrotécnicas que hay en el territorio.

## Agradecimientos

A Mariana Piola, Adolfo Heguiabeheri, Norberto Angel, Leandro Pagliaricci y Luis Arroyo por realizar aportes al documento y brindar una mirada crítica a la caracterización del sector.

A Natalia Larrea, Silvana Babbitt y Lucas Aguado por facilitar las listas de productores y realizar aportes a la caracterización desde su conocimiento del sector.

A la Cámara de productores que colaboró con información del sector y la validación de la tipología.

## Bibliografía

- Angel, A.; Ros, G.; Mannucci, A y Gonzalez, A.I. 1993. *Situación actual del vivero frutícola (Área PROFRUVI)*. Informe interno EEA San Pedro.
- Babbitt, S. 2011. *Impacto de las políticas públicas sobre un sustrato social heterogéneo: el caso de las normas de calidad aplicadas a viveristas del Partido de San Pedro, Buenos Aires*. Tesis (maestría) FLACSO Buenos Aires..
- Echenique, J. 2000 *Tendencias y papel de la tecnología en la agricultura familiar del Cono Sur*. Procisur. BID 64 p.
- Ghida Daza, C. 2009. *Indicadores económicos para la gestión de empresas agropecuarias. Bases metodológicas*. Buenos Aires, Ediciones INTA.
- Hansen, L. 2008 *Caracterización de los viveros de la zona de San Pedro (Buenos Aires)*. [en línea] Disponible en: [https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-lh\\_0802.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-lh_0802.pdf)
- Hansen, L. Heguiabeheri, A; Cés, M.J. y Piola, M. 2014. Cambio Rural como herramienta para acompañar a los productores en el cumplimiento de las normativas. El caso de los viveristas de San Pedro. En: *XVII Jornadas Nacionales de Extensión Rural. IX del Mercosur. El encuentro en la diversidad*. AADER, Zavalla, Santa Fe. p. 221-233.
- Hansen, L.; Ríos, L.; Heguiabeheri, A. y Borda, R. 2015 *Guarán: Modelo de gestión económica para viveros*. [en línea] Disponible en: <http://inta.gob.ar/documentos/modelo-de-gestion-economica-para-viveros>
- INASE. 2016 *Listado de viveristas registrados y número de plantas declaradas durante la temporada 2015*.
- Mannucci, A. 1993. *Evaluación Técnico económica de la empresa viverística. Programa Federal de Reconversión productiva para la pequeña y mediana empresa agropecuaria "Cambio Rural"*. Informe interno EEA San Pedro.
- Morisigue, D. y Villanova, I. 2016. *Relevamiento de la producción de flores y plantas ornamentales en el Area metropolitana de Buenos Aires y el el Partido de San pedro, Provincia de Buenos Aires*. Asociación Argentina de Floricultores y Viveristas.
- Obstchatko, E; Foti, M y Román, M. 2006. *Los pequeños productores en la República Argentina*. PROINDER

Ros, P. e Iglesias, M. 1996. *Proyecto Plantar 1996-2000*. San Pedro, INTA EEA San Pedro.

Rosenstein, S.; Murray, R.; Daorden, M. E. y Francescangeli, N. 2010. El diagnóstico participativo y la priorización de los problemas de las producciones agrícolas intensivas *XV Jornadas Nacionales de Extensión Rural y VII del MERCOSUR*. AADER. Potrero de los Funes, San Luis

SENASA. 2016. *Listado de viveristas registrados y superficie en producción declarada*